SONY

AC ADAPTOR

AC-DN2B

MAINTENANCE MANUAL
1st Edition
Serial No. 10001 and Higher

⚠警告

このマニュアルは，サービス専用です。
お客様が，このマニュアルに記載された設置や保守，点検，修理などを行うと感電や火災，人身事故につながることがあります。
危険をさけるため，サービストレーニングを受けた技術者のみご使用ください。

⚠ WARNING

This manual is intended for qualified service personnel only.
To reduce the risk of electric shock, fire or injury, do not perform any servicing other than that contained in the operating instructions unless you are qualified to do so. Refer all servicing to qualified service personnel.

⚠ WARNUNG

Die Anleitung ist nur für qualifiziertes Fachpersonal bestimmt.
Alle Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden. Um die Gefahr eines elektrischen Schlages, Feuergefahr und Verletzungen zu vermeiden, sind bei Wartungsarbeiten strikt die Angaben in der Anleitung zu befolgen. Andere als die angegeben Wartungsarbeiten dürfen nur von Personen ausgeführt werden, die eine spezielle Befähigung dazu besitzen.

⚠ AVERTISSEMENT

Ce manual est destiné uniquement aux personnes compétentes en charge de l'entretien. Afin de réduire les risques de décharge électrique, d'incendie ou de blessure n'effectuer que les réparations indiquées dans le mode d'emploi à moins d'être qualifié pour en effectuer d'autres. Pour toute réparation faire appel à une personne compétente uniquement.

安全のために

ソニー製品は安全に十分に配慮して設計されています。しかし，電気製品はサービス時にまちがった扱い方をすると，火災や感電などにより死亡や大けがなど人身事故につながることがあり，危険です。
事故を防ぐために，サービストレーニングを受けた技術者以外はサービスを行わないでください。
設置や保守，点検，修理などを行う前に，この「安全のために」と別冊のオペレーションマニュアルの「安全のために」を必ずお読みください。

警告表示の意味

このサービス用のマニュアルおよび製品では，次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。

⚠警告

この表示の注意事項を守らないと，火災や感電などにより死亡や大けがなど人身事故につながることがあります。

⚠注意

この表示の注意事項を守らないと，感電やその他の事故によりけがをしたり周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。

注意 を促す記号

火災

感電

高温

行為を 指示 する記号

強制

アース線を
接続せよ

⚠警告 火災 感電

下記の注意を守らないと，
火災や感電などにより死亡や大けがにつながることがあります。

強制

指定された部品を使用する

回路図，分解図，電気部品表中⚠印の部品（ヒューズ，電源ユニットなど）は安全性を維持するために重要な部品です。指定以外の部品に交換すると，火災や感電の原因となります。

感電

通電しながらの修理は感電に注意する

以下の部品には高電圧がかかっており，危険です。
素手や，ドライバ（金属）で触れないでください。
通電しながらの修理は十分に注意して行ってください。
・Q1，D1 (D0336M 基板)
・ヒートシンク

⚠注意

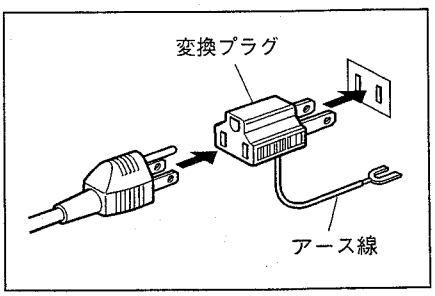
下記の注意を守らないと，
けがをしたり周辺の物品に損害を与えることがあります。

アース線を接続せよ

安全アースを接続する

安全アースを接続しないと，感電することがあります。
動作確認や修理のために通電するときは，必ず安全アースを接続してください。

・**電源コンセントが 3 極の場合**
指定された電源コードを使用することで安全アースが接続されます。
・**電源コンセントが 2 極の場合**
3極→2極の変換プラグを使用し，変換プラグから出ている緑色のアース線を建物に備えられているアース端子に接続してください。



高温

高温部分に注意する

以下の部品は通電中高温になるため，やけどすることがあります。外筐を外して内部の点検や部品交換を行うときは，電源を切ってから少なくとも10分間放置してください。
・Q1，D1 (D0336M 基板)
・ヒートシンク

目次

このマニュアルについて

本書の目的 ..... 3 (J)
関連マニュアル ..... 3 (J)
構成 ..... 3 (J)

1. サービスインフォメーション

1-1. 適合コネクタとケーブル ..... 1-1 (J)
1-1-1. 接続コネクタ・ケーブル (DC OUT) ..... 1-1 (J)
1-1-2. 推奨電源コード ..... 1-1 (J)
1-1-3. コネクタ入出力信号 ..... 1-1 (J)
1-2. 使用環境 ..... 1-2 (J)
1-3. ファンの動作確認 ..... 1-2 (J)
1-4. 外装の外し方 ..... 1-2 (J)
1-5. ヒューズの交換 ..... 1-3 (J)
1-6. ファンの交換 ..... 1-4 (J)
1-7. 補修部品注意事項 ..... 1-5 (J)
1-8. 基板上のリファレンス表記について ..... 1-5 (J)
1-9. 治工具 ..... 1-5 (J)

2. 電気調整要項

2-1. 準備 ..... 2-1 (J)
2-2. 出力電圧調整 ..... 2-1 (J)
2-3. 調整終了後の注意事項 ..... 2-1 (J)

3. Spare Parts

3-1. Exploded Views 3-1
3-2. Electrical Parts List 3-3
3-3. Supplied Accessory 3-4
3-4. Optional Fixture 3-4

4. Diagrams and Board Layouts

Overall 4-1
MAIN 4-2
SUB01 4-3
SUB02 4-3
Frame 4-4

このマニュアルについて

本書の目的

本書はACアダプタAC-DN2Bのメンテナンスマニュアルです。
本書は，サービスエンジニアの方々にご使用いただくことを想定し，部品レベルまでのサービスを前提とした情報 (調整要項，回路図，マウント図，パーツリスト等) を記載しています。

関連マニュアル

本機にはこのメンテナンスマニュアルの他に,下記のマニュアルが用意されています。

・ オペレーションマニュアル (本機に付属)
本機を実際に運用および操作するのに必要なマニュアルです。
部品番号 : 3-204-884-0X

構成

本書の構成を把握していただくために，全章の概略を以下に説明します。

第1章　サービスインフォメーション
コネクタ入出力信号，電源コード，部品の交換方法等について説明しています。

第2章　電気調整要項
本機の電気調整について説明しています。

Section 3　Spare Parts
本機に使用している部品のうち，サービス対象の分解図，部品リスト，標準付属品および治工具リストを記載しています。

Section 4　Diagrams and Board Layouts
本機のオーバーオールブロック図，マウント図，回路図を記載しています。

Table of Contents

Manual Structure

Purpose of this manual ..... 3 (E)
Related manual ..... 3 (E)
Contents ..... 3 (E)

1. Service Overview

1-1. Connectors and Cable ..... 1-1 (E)
  1-1-1. Recommended DC OUT Cable ..... 1-1 (E)
  1-1-2. Recommended Power Cords ..... 1-1 (E)
  1-1-3. Connector Input/Output Signals ..... 1-2 (E)
1-2. Operating Environment ..... 1-2 (E)
1-3. Checking the Fan Operation ..... 1-2 (E)
1-4. Removing the Cabinets ..... 1-3 (E)
1-5. Replacing the Fuse ..... 1-4 (E)
1-6. Replacing the Fan ..... 1-4 (E)
1-7. Notes on Repair Parts ..... 1-5 (E)
1-8. Printing of the Reference Numbers on Printed Boards ..... 1-5 (E)
1-9. Optional Fixture ..... 1-5 (E)

2. Electrical Alignment

2-1. Preparations ..... 2-1 (E)
2-2. Output Voltage Adjustment ..... 2-1 (E)
2-3. Note after Adjustment ..... 2-1 (E)

3. Spare Parts

3-1. Exploded Views 3-1
3-2. Electrical Parts List 3-3
3-3. Supplied Accessory 3-4
3-4. Optional Fixture 3-4

4. Diagrams and Board Layouts

Overall 4-1
MAIN 4-2
SUB01 4-3
SUB02 4-3
Frame 4-4

Manual Structure

Purpose of this manual

This manual is the maintenance manual for AC Adaptor AC-DN2B.
This manual describes the information items on maintenance, and items that premise the service based on the components parts such as alignment, schematic diagram, board layout and spare parts list, assuming use of service engineers.

Related manual

Besides this maintenance manual, the following manual is available for this unit.

- **Operation Manual (Supplied with this unit)**
  This manual is necessary for application and operation of this unit.
  Part number : 3-204-884-0X

Contents

The following are summaries of the each section for understanding the manual.

Section 1 Service Overview
Describes information about connector input/output signals, recommended power cords, and replacement of part.

Section 2 Electrical Alignment
Describes electrical adjustment.

Section 3 Spare Parts
Describes parts list, exploded view, and supplied accessories used in the unit.

Section 4 Diagrams and Board Layouts
Describes block diagram, schematic diagram and board layouts.

第1章
サービスインフォメーション

1-1. 適合コネクタとケーブル

1-1-1. 接続コネクタ・ケーブル (DC OUT)

DC OUT コネクタ (XLR 4P) にケーブルを接続するときは，指定のケーブル／接続コネクタを使用してください。

接続コネクタ

- XLR 4P，MALE : 1-508-369-11

接続ケーブル

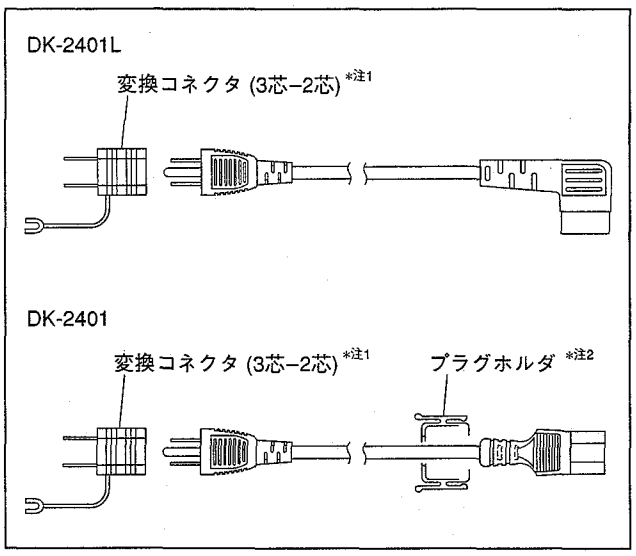
- CORD WITH CONNECTOR : 1-790-446-11 (0.26 m，本機に付属)
- CCDD-X2 (2 m，別売)

1-1-2. 推奨電源コード

下記の電源コードが別売で用意されています。

SONY POWER CORD　DK-2401L (L型，2.4 m)
　　DK-2401 (ストレート型，3.0 m)

定格電圧 : 125 V
定格電流 : 7 A



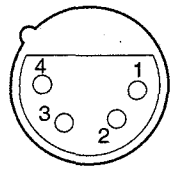
*注 1 : DK-2401/2401L は，変換コネクタ (3芯–2芯) を付属しています。
*注 2 : DK-2401 に付属のプラグホルダは，本機には使用しません。

1-1-3. コネクタ入出力信号

AC IN

AC 100 V ～ 240 V, 200 W

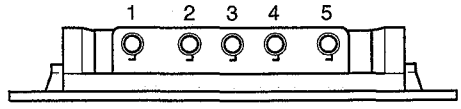
DC OUT (4P FEMALE)



– EXT VIEW –

Pin No.	Signal	Specifications
1	GND	GND for UNREG
2	NC	No connection
3	NC	No connection
4	DC OUT	+16.4 to +17.0 V, 9 A MAX

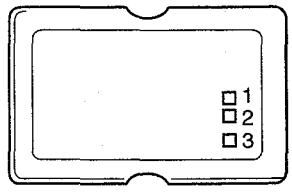
DC OUT (5P FEMALE)



– EXT VIEW –

Pin No.	Signal	Specifications
1	GND	GND for DC OUT
2	NC	No connection
3	NC	
4	NC	
5	DC OUT	+16.4 to +17.0 V, 9 A MAX

DC OUT (3P)



– EXT VIEW –

Pin No.	Signal	Specifications
1	BATT (–) OUT	GND for DC OUT
2	BATT (+) OUT	+16.5 to +16.9 V, 2.2 A MAX
3	RID IN	SENS

1-2. 使用環境

動作温度： 0 °C ～ +40 °C
保存温度： −5 °C ～ +45 °C
湿度： 結露状態でないこと

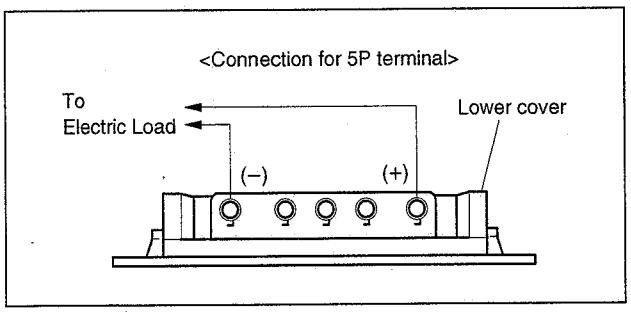
1-3. ファンの動作確認

本機には，ファンが搭載されています。このファンは機器の内部のヒートシンクが55 °C以上になったとき，自動的に回転するように設計されています。ファンまたはファンモータ制御回路の故障が疑われたときは，下記の手順でファンの動作確認をしてください。

必要機器

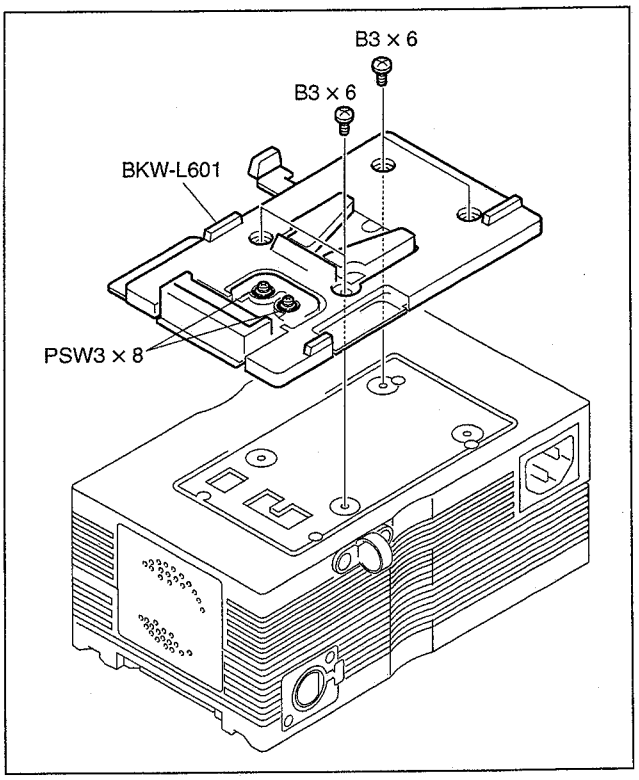
・電子負荷装置
ヒューレットパッカード HP6051A + HP60501B 相当品
または
菊水電子 PLZ152W 相当品

1. 電子負荷装置をCCモードの9Aに設定する。
2. 電子負荷装置を下図のように接続し，10分以内にファンが回りだすことを確認する。

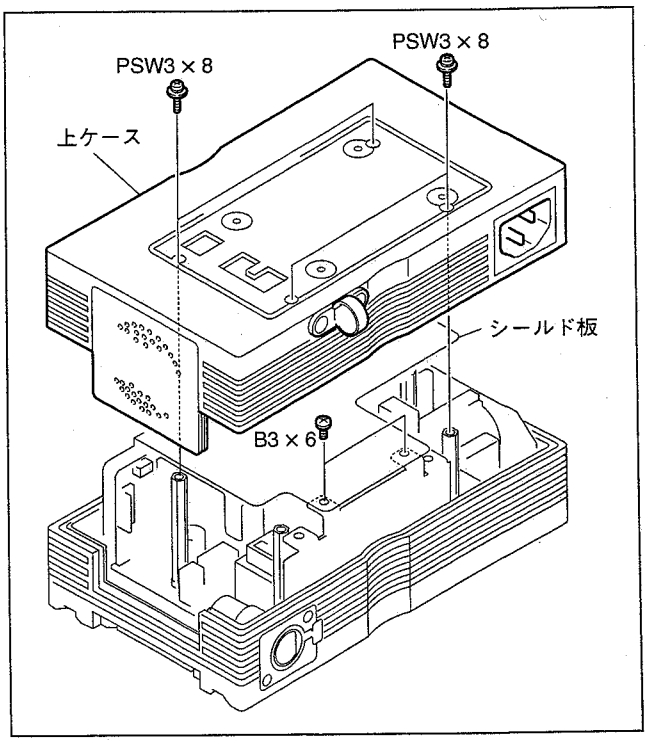


1-4. 外装の外し方

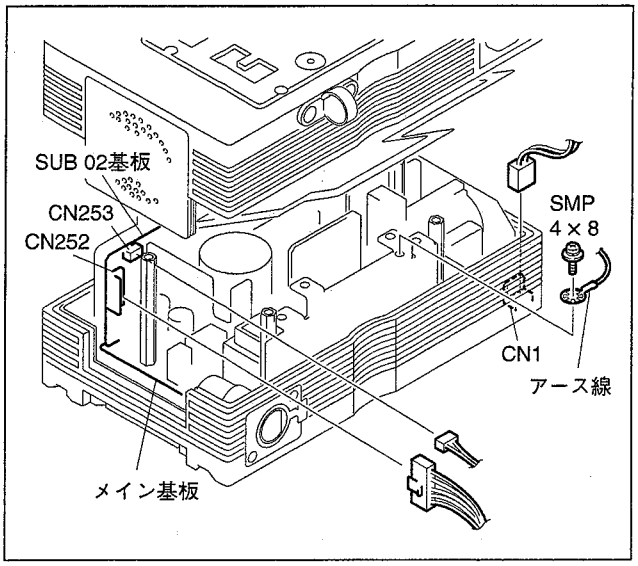
1. BKW-L601を止めているネジ (B3 × 6) 4本を外し，ネジ (PSW3 × 8) 2本を緩める。



2. ネジ (PSW3 × 8) 4本を外し，上ケースを取り外す。
3. シールド板を止めているネジ (B3 × 6) 2本を外す。



4. アース線を止めているネジを外し,メイン基板のコネクタ (CN1) からハーネスを取り外す。
5. SUB02基板のコネクタ (CN252, CN253) から, ハーネスを外す。



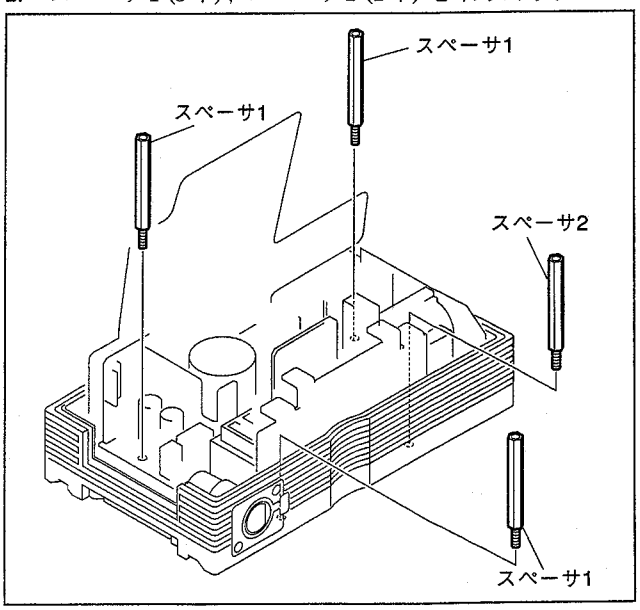
6. 取り外しと逆の手順で組み立てる。

1-5. ヒューズの交換

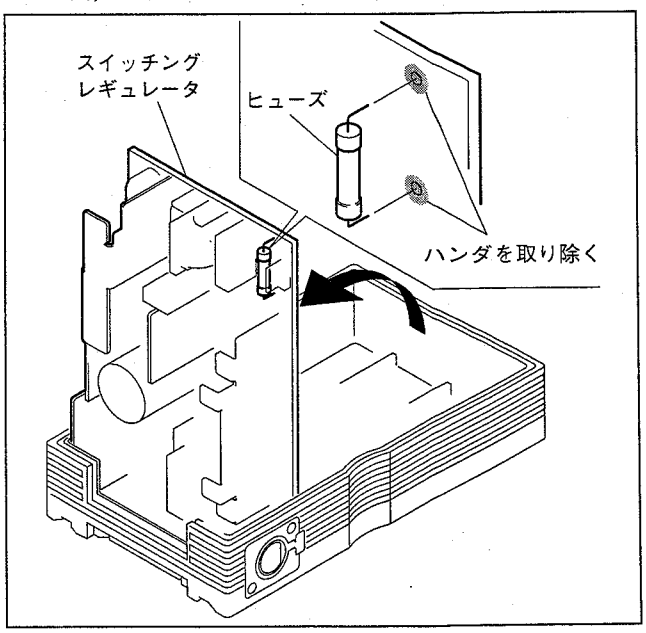
⚠警告
ヒューズは安全性を維持するために重要な部品です。交換するときは必ず指定の部品を使ってください。

ソニー部品番号 :⚠9-885-009-46　　5A　250V

1. 1-4項を参照して外装を取り外す。
2. スペーサ1 (3本), スペーサ2 (1本) を取り外す。



3. スイッチングレギュレータを起こし,図に示すはんだ (2か所) を外してヒューズを交換する。



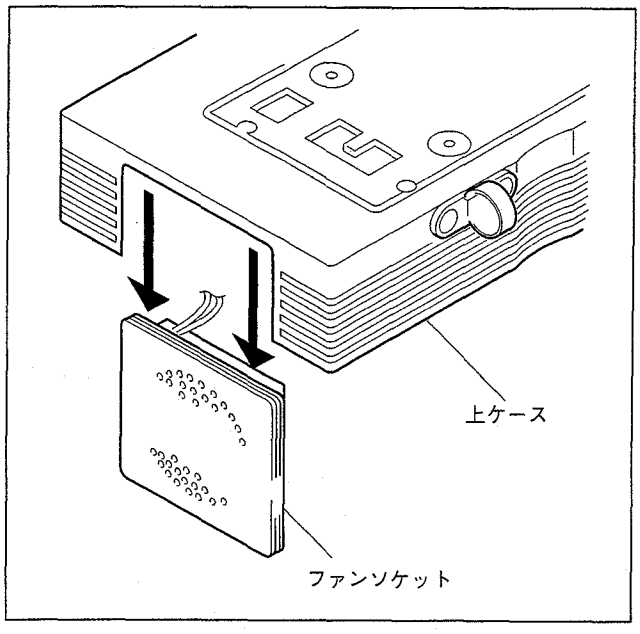
4. 取り外しと逆の手順で取り付ける。
スペーサ1／スペーサ2締付トルク : 4 N•m (40 kgf•cm)

1-6. ファンの交換

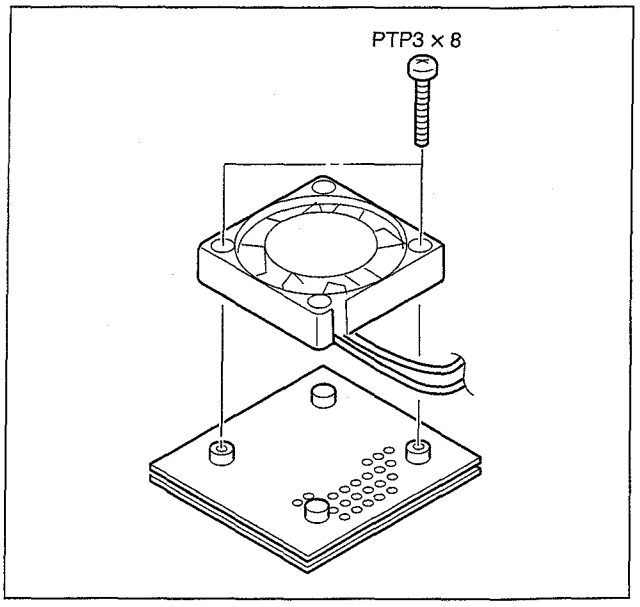
本機に使用されているファンは定期交換部品です。交換するときは，下記の指定部品を使ってください。

ソニー部品番号：1-763-098-11
交換推奨期間：　5年毎

1. 1-4項を参照して外装を取り外す。
2. 上ケースからファンソケットを引き抜く。



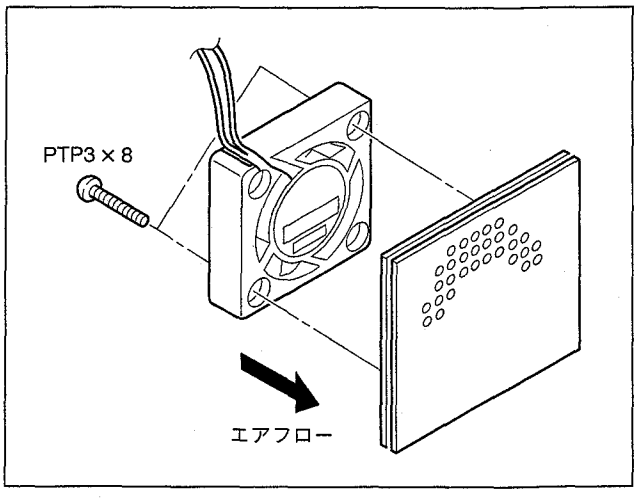
3. ネジ2本を外し，ファンを取り外す。



4. 取り外しと逆の手順で取り付ける。

取り付け時の注意

ファンをファンソケットに取り付けるときは，エアフローの向きに注意する。



1-7. 補修部品注意事項

1. 安全重要部品

⚠警告

⚠印のついた部品は安全性を維持するために重要な部品です。したがって，交換する時は必ず指定の部品を使ってください。

2. 部品の共通化

ソニーから供給する補修用部品は，セットに使われているものと異なることがあります。
これは部品の共通化，改良等によるものです。
部品表には現時点での共通化された補修用部品が記載されています。

3. 部品の在庫

部品表のSP (Supply code) 欄に“o”で示される部品は在庫していないことがあり，納期が長くなることがあります。

4. ハーネス

部品番号の記載されていないハーネスは，サービス部品として登録されていません。
これらは，リストに展開されているコンポーネント部品で補修してください。

1-8. 基板上のリファレンス表記について

SUB01基板およびSUB02基板は，プリント基板上の表記が各リファレンスナンバの下2桁のみとなっており，マニュアル上の回路図，ブロック図，電気リストの表記と異なりますのでご注意ください。
(例)

基板	基板上の表示	マニュアル上の Ref. No.
SUB01	CN01	CN101
SUB02	VR51	VR251

1-9. 治工具

Vシューを本体に止めいてるネジを外すために下記に示すドライバが治工具として用意されています。

名称	ソニー部品番号
5WING M3 用ドライバ (DF-018)	J-6530-180-A

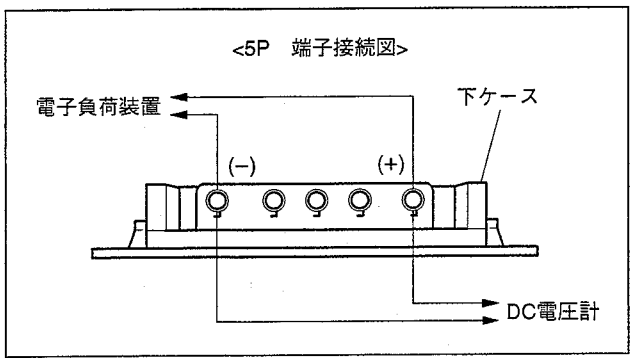
第2章
電気調整要項

2-1. 準備

必要機器

・電子負荷装置
　ヒューレットパッカード　HP6051A＋HP60501B 相当品
　または
　菊水電子　　PLZ152W 相当品
・DC 電圧計

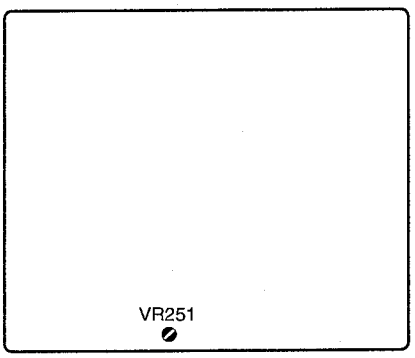
接続



2-2. 出力電圧調整

準備

・電子負荷装置を CC モードの 9 A に設定する。
　測定箇所：　(+), (−) ピン／5P 端子
　調整箇所：　⊘VR251 (SUB02 基板)
　規格：　　16.7 ±0.3 V



SUB02 基板 (B 面)

2-3. 調整終了後の注意事項

調整終了後，⊘VR251 を必ずペイントロックする。

Section 1
Service Overview

1-1. Connectors and Cable

1-1-1. Recommended DC OUT Cable

When connecting a cable to the DC OUT connector (XLR, 4P), be sure to use the specified connector/complete cable assemblies.

Connection Connector

- XLR 4P, MALE : 1-508-369-11

Connection Cable

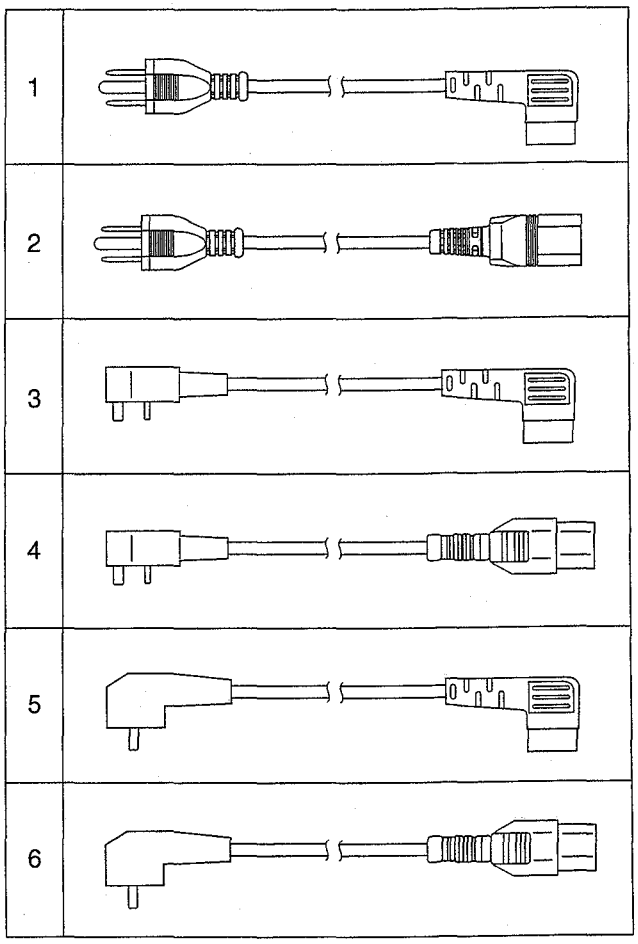
- CORD WITH CONNECTOR : 1-790-446-11 (0.26 m, supplied with the unit)
- CCDD-X2 (2 m, option)

1-1-2. Recommended Power Cords

The following power cords are available separately for this unit. See the following table to determine the proper power code for your location.

SONY POWER CORD (2.4 m) DK-2401L (Angle type)

Fig.	Power cord	Rated current	Rated voltage
1	DK-2401L (UC)	7 A	125 V
2	P/N 1-557-377-11	10 A	
3	P/N 1-782-167-11	7 A	250 V
4	P/N 1-782-165-11	10 A	
5	P/N 1-782-168-11	10 A	250 V
6	P/N 1-782-164-11		

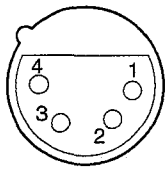


1-1-3. Connector Input/Output Signals

AC IN

AC 100 V to 240 V, 200 W

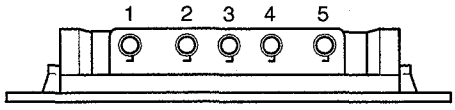
DC OUT (4P FEMALE)



– EXT VIEW –

Pin No.	Signal	Specifications
1	GND	GND for UNREG
2	NC	No connection
3	NC	No connection
4	DC OUT	+16.4 to +17.0 V, 9 A MAX

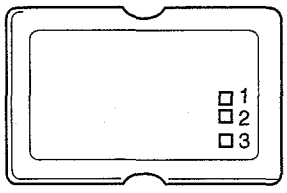
DC OUT (5P FEMALE)



– EXT VIEW –

Pin No.	Signal	Specifications
1	GND	GND for DC OUT
2	NC	No connection
3	NC	
4	NC	
5	DC OUT	+16.4 to +17.0 V, 9 A MAX

DC OUT (3P)



– EXT VIEW –

Pin No.	Signal	Specifications
1	BATT (–) OUT	GND for DC OUT
2	BATT (+) OUT	+16.5 to +16.9 V, 2.2 A MAX
3	RID IN	SENS

1-2. Operating Environment

Operating Temperature : 0 °C to +40 °C
Storage Temperature : −5 °C to +45 °C
Humidity : No condensation

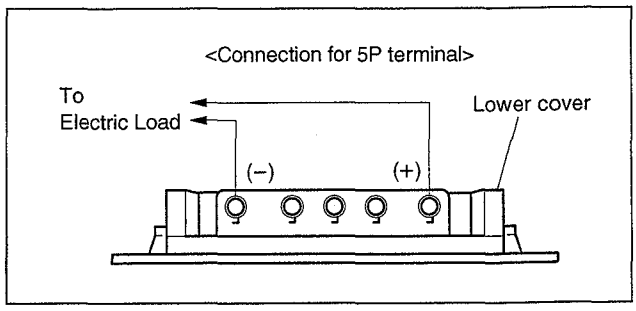
1-3. Checking the Fan Operation

The unit is provided with a fan. It is designed to run automatically when temperature of the heat sink inside the equipment exceeds over 55°C. If there is any doubt that the fan or fan motor control circuit fails, check the fan operation as follows.

Equipment Required

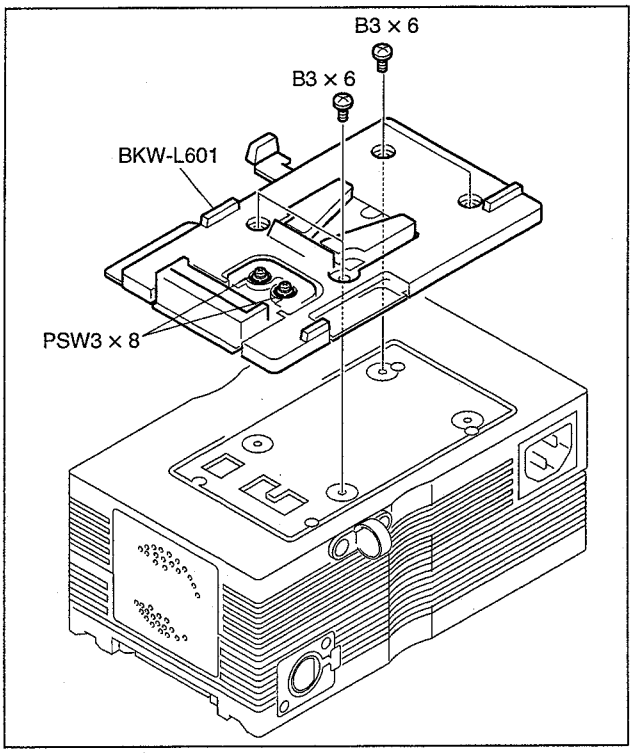
- Electric Load
  Hewlett-Packard HP6051A + HP60501B

1. Set the electric load to 9 A in the CC (constant current) mode.
2. Connect the electric load as follows and make sure that the fan starts up within ten minutes.

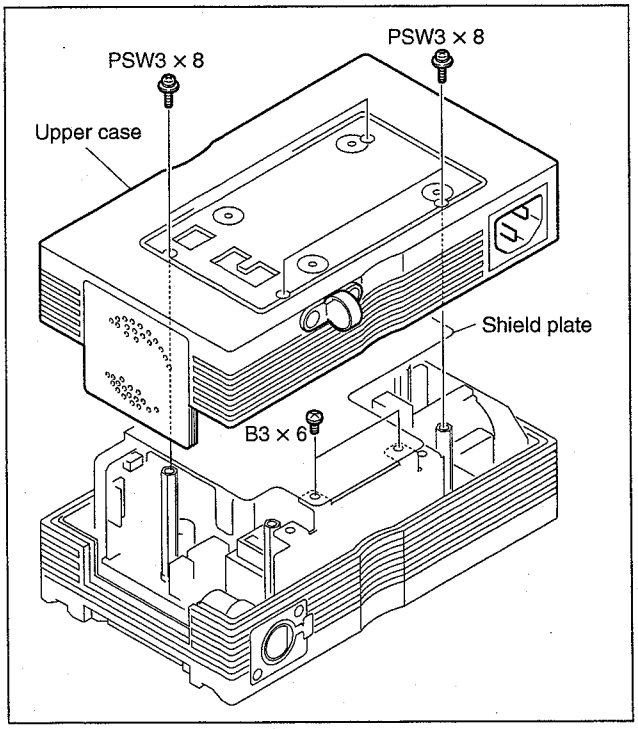


1-4. Removing the Cabinets

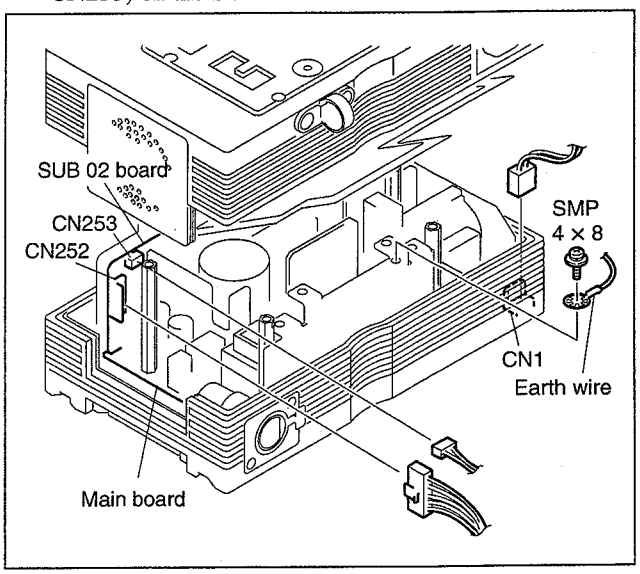
1. Remove the four screws (B3 × 6) securing the BKW-L601 and loosen the two screws (PSW3 × 8).



2. Remove the four screws (PSW3 × 8) and remove the upper case.
3. Remove the two screws (B3 × 6) securing the shield plate.



4. Remove the screw securing the earth wire and disconnect the harnesses from the connector (CN1) on the main board.
5. Disconnect the harness from the connectors (CN252, CN253) on the SUB02 board.



6. Assemble the parts in reverse order of the disassembling procedure.

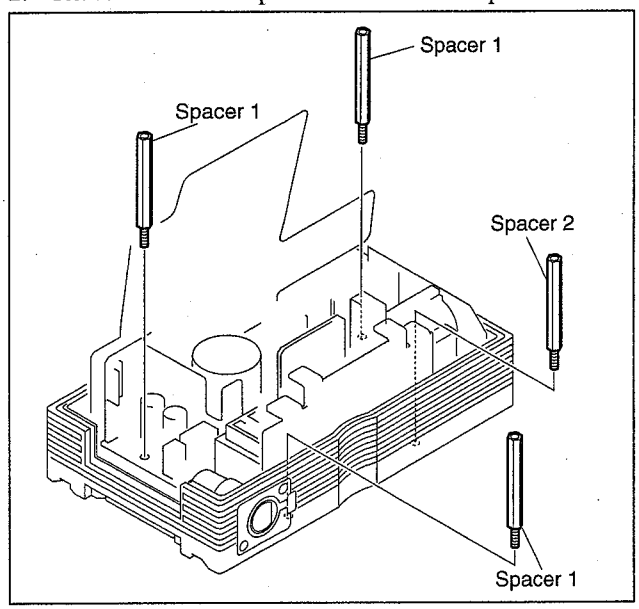
1-5. Replacing the Fuse

WARNING

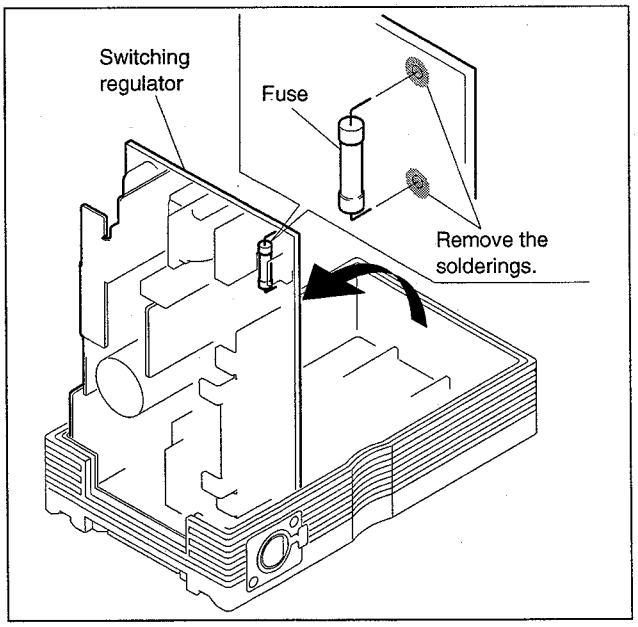
The fuse is critical to safe operation. For replacement, be sure to use the specified part.

Sony P/N : ⚠9-885-009-46 5 A 250 V

1. Remove the cabinets while referring to Section 1-4.
2. Remove the three spacer 1s and the one spacer 2.



3. Raise the switching regulator and remove the two solderings as shown in the figure. Then, replace the fuse.



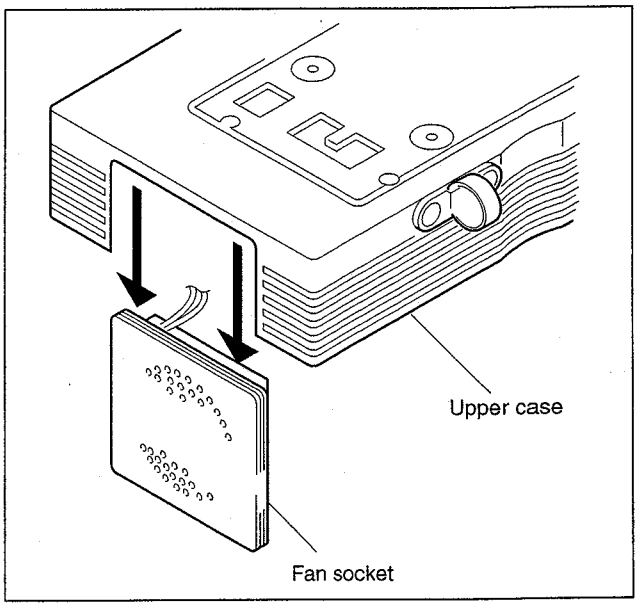
4. Assemble the unit in the reverse order of removal.
   Spacer 1/Spacer 2 tightening torque : 4 N•m (40 kgf•cm)

1-6. Replacing the Fan

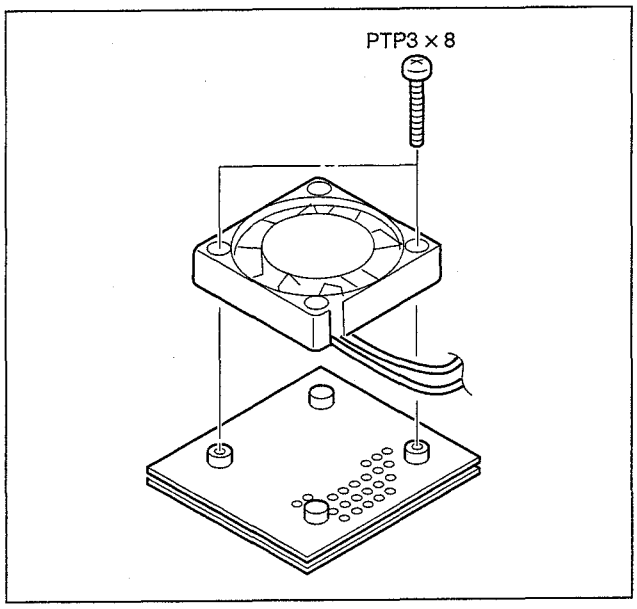
Fan used in the unit is a periodic replacement part. For replacement, be sure to use the specified part.

Sony P/N : 1-763-098-11
Recommended Replacement Period : Every five years

1. Remove the cabinets while referring to Section 1-4.
2. Pull the fan socket out of the upper case.



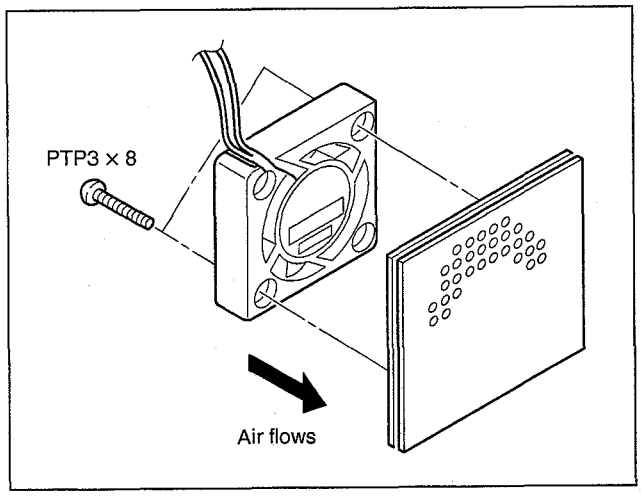
3. Remove the two screws and remove the fan.



4. Install a new fan in the reverse order of removal.

Note at installation

Install the fan to the fan socket with care so that air flows in the direction of the arrow.



1-7. Notes on Repair Parts

1. Safety Related Components Warning

WARNING

Components marked ⚠ are critical to safe operation. Therefore, specified parts should be used in the case of replacement.

2. Standardization of Parts

Some repair parts supplied by Sony differ from those used for the unit. These are because of parts commonality and improvement.

Parts list has the present standardized repair parts.

3. Stock of Parts

Parts marked with "o" at SP (Supply Code) column of the spare parts list may not be stocked. Therefore, the delivery date will be delayed.

4. Harness

Harnesses with no part number are not registered as spare parts.

In need of repair, get components shown in the list and repair using them.

1-8. Printing of the Reference Numbers on Printed Boards

Only the lower two digits of the reference numbers of the SUB01 board and SUB02 board are shown respectively on the printed board. Note that these indications differ from those on the schematic diagram, block diagram and electrical parts list.

(example)

Board	Indication on the printed board	Ref.No. in the manual
SUB01	CN01	CN101
SUB02	VR51	VR251

1-9. Optional Fixture

The following special driver is separately available as a fixture to remove the screws securing the V shoe to the unit.

Description	Sony Part No.
5-wing screwdriver DF-018 (for M3)	J-6530-180-A

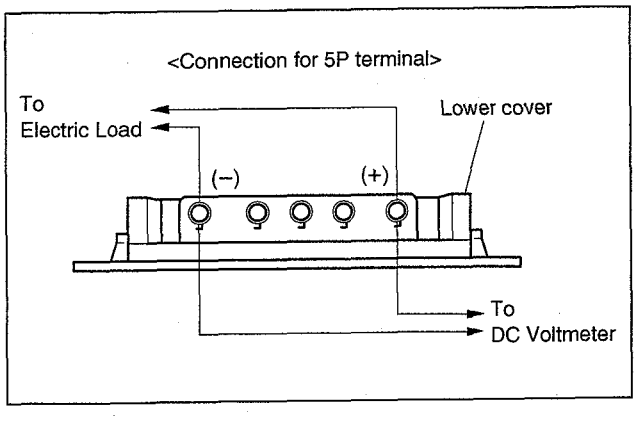
Section 2
Electrical Alignment

2-1. Preparations

Equipment Required

- Electric Load
  Hewlett-Packard HP6051A + HP60501B
- DC Voltmeter

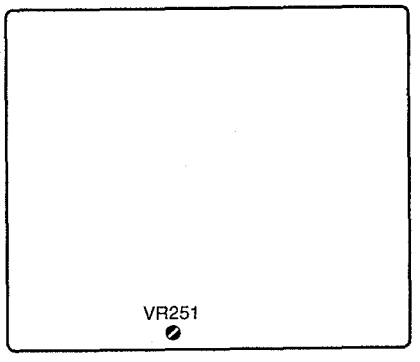
Connection



2-2. Output Voltage Adjustment

Preparation

- Set the electric load to 9 A in the CC (constant current) mode.
  Test Points : Pins (+), (–)/5P terminal
  Adj. Point : ⊘VR251 (SUB02 board)
  Specifications : 16.7 ±0.3 V



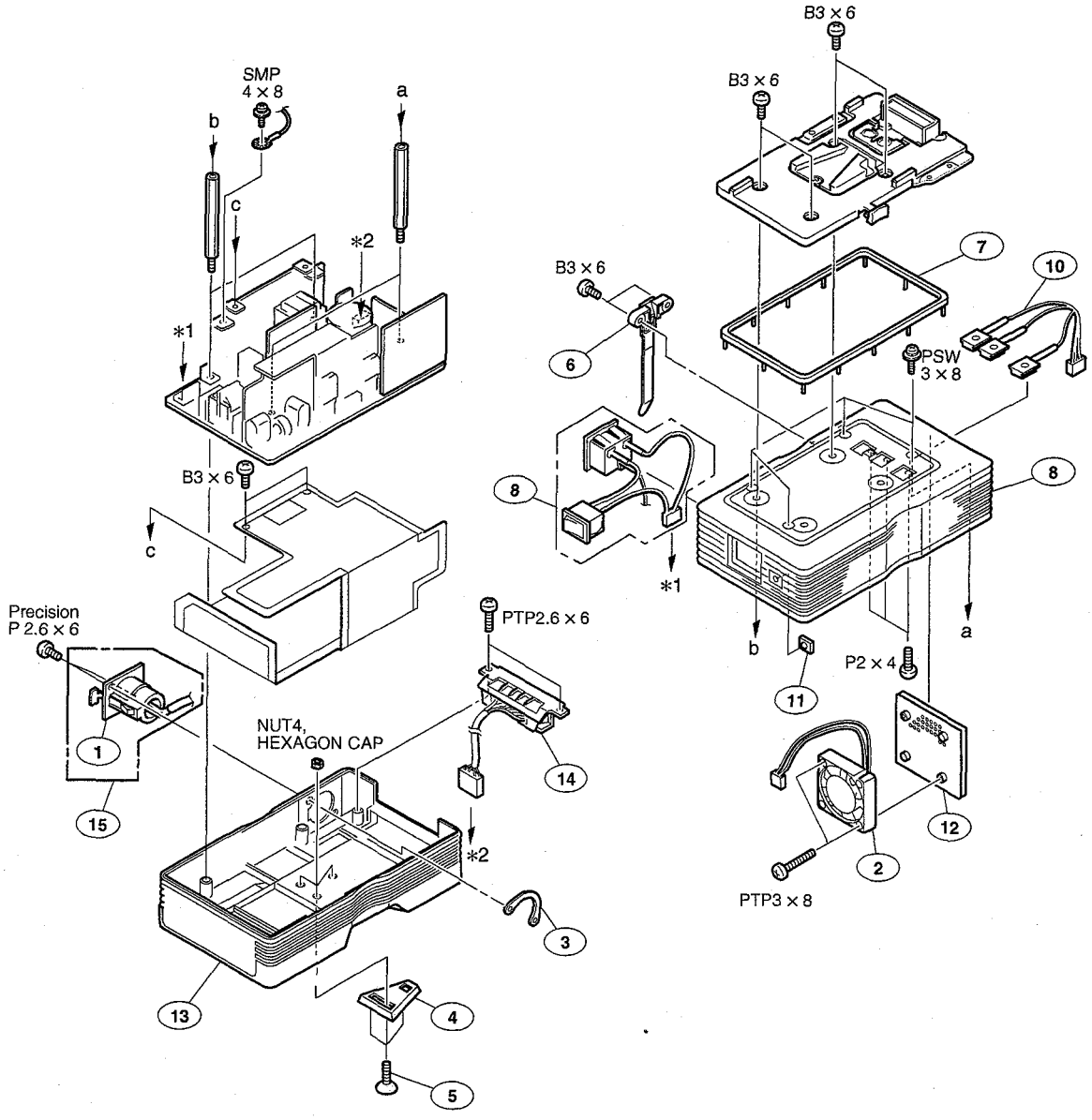
SUB02 board (B side)

2-3. Note after Adjustment

After adjustment has been completed, be sure to lock ⊘VR251 with paint.

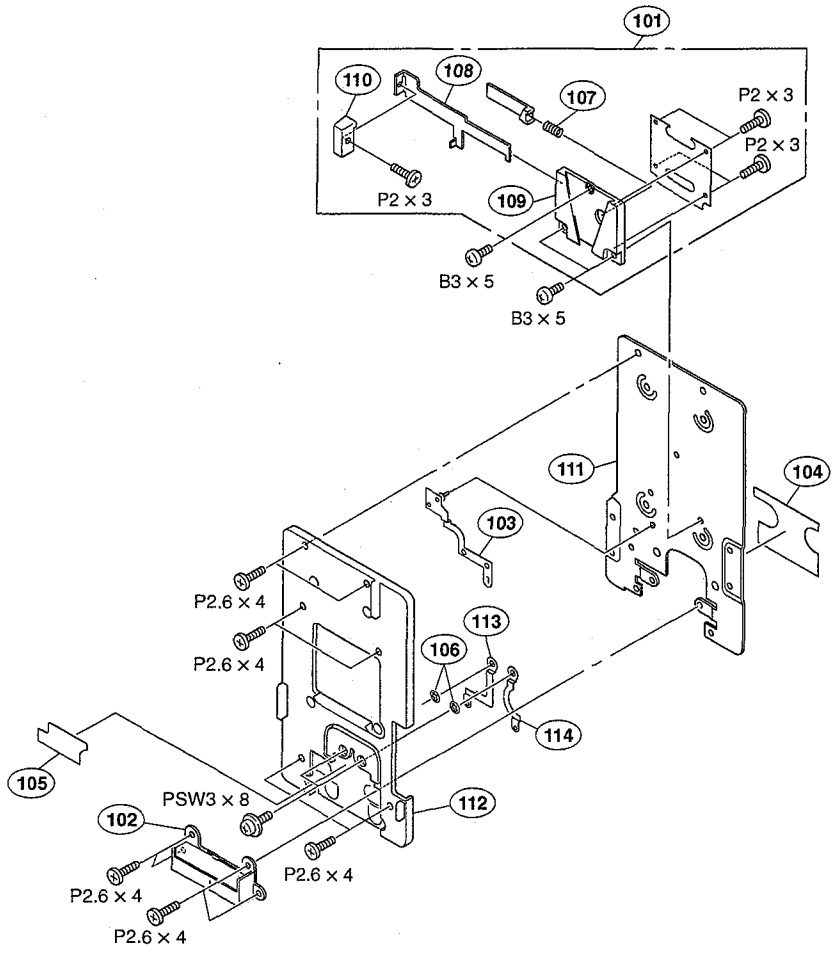
Section 3
Spare Parts

3-1. Exploded Views



No.	Part No.	SP	Description
1	1-509-185-31	s	CONNECTOR (RECEPTACLE) 4P
2	1-763-098-11	s	FAN, DC (40 SQUARE)
3	2-378-311-01	o	NUT(XLR), PLATE
4	3-193-925-01	o	SHOE (AC), V
5	3-193-926-01	o	SCREW (M3X7), 5LR PLATE SMALL
6	3-692-186-01	s	HOLDER,CABLE
7	3-724-723-01	s	RUBBER (BATT), DROP PROTECTION
8	9-885-004-70	o	HARNESS ASSY, INLET(WITH SW)
9	9-885-009-68	o	CASE, UPPER
10	9-885-009-69	o	HARNESS ASSY, OUTPUT
11	9-885-009-71	o	LENS, LED
12	9-885-009-72	o	SOCKET, FAN
13	9-885-009-73	o	CASE, LOWER
14	9-885-009-74	o	CONNECTOR ASSY, BATTERY
15	9-885-009-75	o	HARNESS ASSY, XLR
	7-627-553-47	s	SCREW PRECISION +P2X4
	7-627-556-77	s	SCREW PRECISION +P2.6X6 TYPE1
	7-682-547-09	s	SCREW +B3X6
	7-684-221-00	s	NUT 4, HEXAGON CAP
	7-685-752-09	s	SCREW +PTT3X8
	7-685-792-09	s	SCREW +PTP2.6X6

Battery Adaptor



No.	Part No.	SP	Description
101	A-8278-025-C	s	MOUNT, V ASSY
102	1-766-377-12	s	CONNECTOR, BATTERY
103	3-606-344-01	o	PLATE (ID)
104	3-606-345-01	o	SEAL
105	3-606-346-02	o	SEAL (FRONT)
106	3-669-596-00	s	WASHER (2.3), STOPPER
107	3-679-648-02	o	SPRING, COMPRESSION
108	3-679-688-02	o	LEVER, RELEASE
109	3-679-690-02	o	MOUNT, V
110	3-680-952-01	o	KNOB, RELEASE LEVER
111	3-680-996-02	o	PLATE
112	3-680-997-02	o	INSULATOR
113	3-680-998-02	o	PLATE (+)
114	3-680-999-02	o	PLATE (-)
	7-627-553-38	s	SCREW, PRECISION +P 2X3
	7-627-556-38	s	SCREW +P 2.6X4.0
	7-682-546-09	s	SCREW +B 3X5
	7-682-948-01	s	SCREW +PSW 3X8

3-2. Electrical Parts List

MAIN BOARD

Ref.No. or Q'ty		Part No.	SP	Description
C1	⚠	9-885-009-14	s	CAPACITOR 1uF/AC250
C2	⚠	9-885-009-15	s	CAPACITOR 0.22uF/AC250
C3	⚠	9-885-009-16	s	CAPACITOR 1500PF/AC250
C4	⚠	9-885-009-16	s	CAPACITOR 1500PF/AC250
C5		9-885-009-17	s	CAPACITOR 470PF/AC250
C6		9-885-009-18	s	CAPACITOR 0.47uF/450V
C7		9-885-009-18	s	CAPACITOR 0.47uF/450V
C8		9-885-009-19	s	CAPACITOR 270uF/450V
C9		9-885-009-20	s	CAPACITOR 47uF/50V
C10		9-885-009-21	s	CAPACITOR 100uF/50V
C11		9-885-009-22	s	CAPACITOR 47uF/50V
C12		9-885-009-23	s	CAPACITOR 220uF/25V
C13		9-885-009-24	s	CAPACITOR 15000PF/630V
C14		9-885-009-25	s	CAPACITOR 1000PF/630V
C15		9-885-009-25	s	CAPACITOR 1000PF/630V
C17		9-885-009-26	s	CAPACITOR 0.22uF/25V
C18		9-885-009-27	s	CAPACITOR 4700PF/50V
C19		9-885-009-28	s	CAPACITOR 0.1uF/50V
C20		9-885-009-29	s	CAPACITOR 0.1uF/50V
C21		9-885-009-30	s	CAPACITOR 10000PF/50V
C22		9-885-009-31	s	CAPACITOR 470PF/630V
C23		9-885-009-31	s	CAPACITOR 470PF/630V
C24		9-885-009-31	s	CAPACITOR 470PF/630V
C25		9-885-009-31	s	CAPACITOR 470PF/630V
C26		9-885-009-32	s	CAPACITOR 0.22uF/25V
C27		9-885-009-32	s	CAPACITOR 0.22uF/25V
C28		9-885-009-33	s	CAPACITOR 10000PF/50V
C29		9-885-009-34	s	CAPACITOR 470PF/50V
C30		9-885-009-35	s	CAPACITOR 10000PF/50V
C31		9-885-009-36	s	CAPACITOR 4700PF/50V
C32		9-885-009-37	s	CAPACITOR 10000PF/630V
C33		9-885-009-37	s	CAPACITOR 10000PF/630V
C34		9-885-009-37	s	CAPACITOR 10000PF/630V
C51		9-885-009-38	s	CAPACITOR 680uF/25V
C52		9-885-009-38	s	CAPACITOR 680uF/25V
C53		9-885-009-38	s	CAPACITOR 680uF/25V
C54		9-885-009-39	s	CAPACITOR 100uF/25V
C55		9-885-009-40	s	CAPACITOR 10000PF/AC250
C56		9-885-009-41	s	CAPACITOR 470PF/630V
C57		9-885-009-41	s	CAPACITOR 470PF/630V
C58		9-885-009-42	s	CAPACITOR 0.1uF/50V
C59		9-885-009-43	s	CAPACITOR 1uF/25V
C60		9-885-009-43	s	CAPACITOR 1uF/25V
D1		9-885-009-05	s	DIODE D5SB60
D2		9-885-009-06	s	DIODE SF10L60U
D3		9-885-009-07	s	DIODE U1DL44A-TE12L
D4		9-885-009-07	s	DIODE U1DL44A-TE12L
D5		9-885-009-08	s	DIODE U1JU44-TE12L
D6		9-885-009-09	s	DIODE 1SS184-TE85L
D7		9-885-009-09	s	DIODE 1SS184-TE85L
D8		9-885-009-09	s	DIODE 1SS184-TE85L
D9		9-885-009-09	s	DIODE 1SS184-TE85L
D10		9-885-009-09	s	DIODE 1SS184-TE85L
D11		9-885-009-09	s	DIODE 1SS184-TE85L
D12		9-885-009-09	s	DIODE 1SS184-TE85L
D13		9-885-009-09	s	DIODE 1SS184-TE85L
D14		9-885-009-10	s	DIODE U2JC44
D51		9-885-009-11	s	DIODE FCH30A06

(MAIN BOARD)

Ref.No. or Q'ty		Part No.	SP	Description
D52		9-885-009-11	s	DIODE FCH30A06
F1	⚠	9-885-009-46	s	FUSE 215005ME600
IC1		9-885-008-98	s	IC TA78M18S
IC2		9-885-008-97	s	IC IR2101
IC3		9-885-008-99	s	IC MC34262D
IC4		9-885-009-00	s	IC NJM431U-TE1
L1	⚠	9-885-009-76	s	COIL
L2		9-885-009-77	s	COIL
L3		9-885-009-78	s	COIL
L51		9-885-009-79	s	COIL
Q1		9-885-009-01	s	FET 2SK2837
Q2		9-885-009-02	s	FET 2SK2842
Q3		9-885-009-02	s	FET 2SK2842
Q4		9-885-009-03	s	TRANSISTOR 2SA1298-TE85L
Q5		9-885-009-04	s	TRANSISTOR RN2404
RY1	⚠	9-885-009-80	s	RELAY
SW51		9-885-009-47	s	SWITCH OHD5R-60B
T1	⚠	9-885-009-44	s	TRANSFORMER
T2		9-885-009-45	s	TRANSFORMER
TH51	⚠	9-885-009-13	s	THERMISTOR
ZD1		9-885-009-12	s	DIODE 02CZ20
ZD2		9-885-009-12	s	DIODE 02CZ20

SUB01 BOARD

Ref.No. or Q'ty	Part No.	SP	Description
IC101	9-885-009-48	s	IC MC34067P
Q101	9-885-009-49	s	TRANSISTOR 2SC2712-TE85L
Q102	9-885-009-49	s	TRANSISTOR 2SC2712-TE85L
Q103	9-885-009-50	s	TRANSISTOR 2SA1162-TE85L
Q104	9-885-009-51	s	TRANSISTOR DTC114EKA-T146
ZD101	9-885-009-52	s	DIODE 02CZ6.8Y

SUB02 BOARD

Ref.No. or Q'ty	Part No.	SP	Description
D251	9-885-009-62	s	DIODE FCH30A06
D252	9-885-009-63	s	DIODE 1SS184-TE85L
D253	9-885-009-64	s	DIODE 1SS181-TE85L
IC251	9-885-009-53	s	IC NJM2903M-TE2
IC252	9-885-009-54	s	IC NJM2904M-TE2
IC253	9-885-009-55	s	IC NJM431U-TE1
PC201 ⚠	9-885-009-56	s	PHOTO COUPLER TLP621D4-GB-LF2
PC202 ⚠	9-885-009-56	s	PHOTO COUPLER TLP621D4-GB-LF2
PC203 ⚠	9-885-009-56	s	PHOTO COUPLER TLP621D4-GB-LF2
Q251	9-885-009-57	s	FET 2SJ334
Q252	9-885-009-58	s	TRANSISTOR 2SC2655 TPE6
Q253	9-885-009-59	s	TRANSISTOR DTC114EKA-T146
Q254	9-885-009-60	s	TRANSISTOR 2SC2712-TE85L
Q255	9-885-009-61	s	TRANSISTOR 2SA1162-TE85L
Q256	9-885-009-61	s	TRANSISTOR 2SA1162-TE85L
ZD251	9-885-009-65	s	DIODE HZM5.1N B2-TL
ZD252	9-885-009-66	s	DIODE HZM18N B2-TL
ZD253	9-885-009-65	s	DIODE HZM5.1N B2-TL

SUB03 BOARD

Ref.No. or Q'ty	Part No.	SP	Description
D301	9-885-009-67	s	DIODE TLG223

FRAME

Ref.No. or Q'ty	Part No.	SP	Description
HN001	9-885-009-69	o	HARNESS ASSY, OUTPUT
HN002 ⚠	9-885-009-70	o	HARNESS ASSY, INLET (WITH SW)
HN003	9-885-009-74	o	CONNECTOR ASSY, BATTERY
HN004	9-885-009-75	o	HARNESS ASSY, XLR

3-3. Supplied Accessory

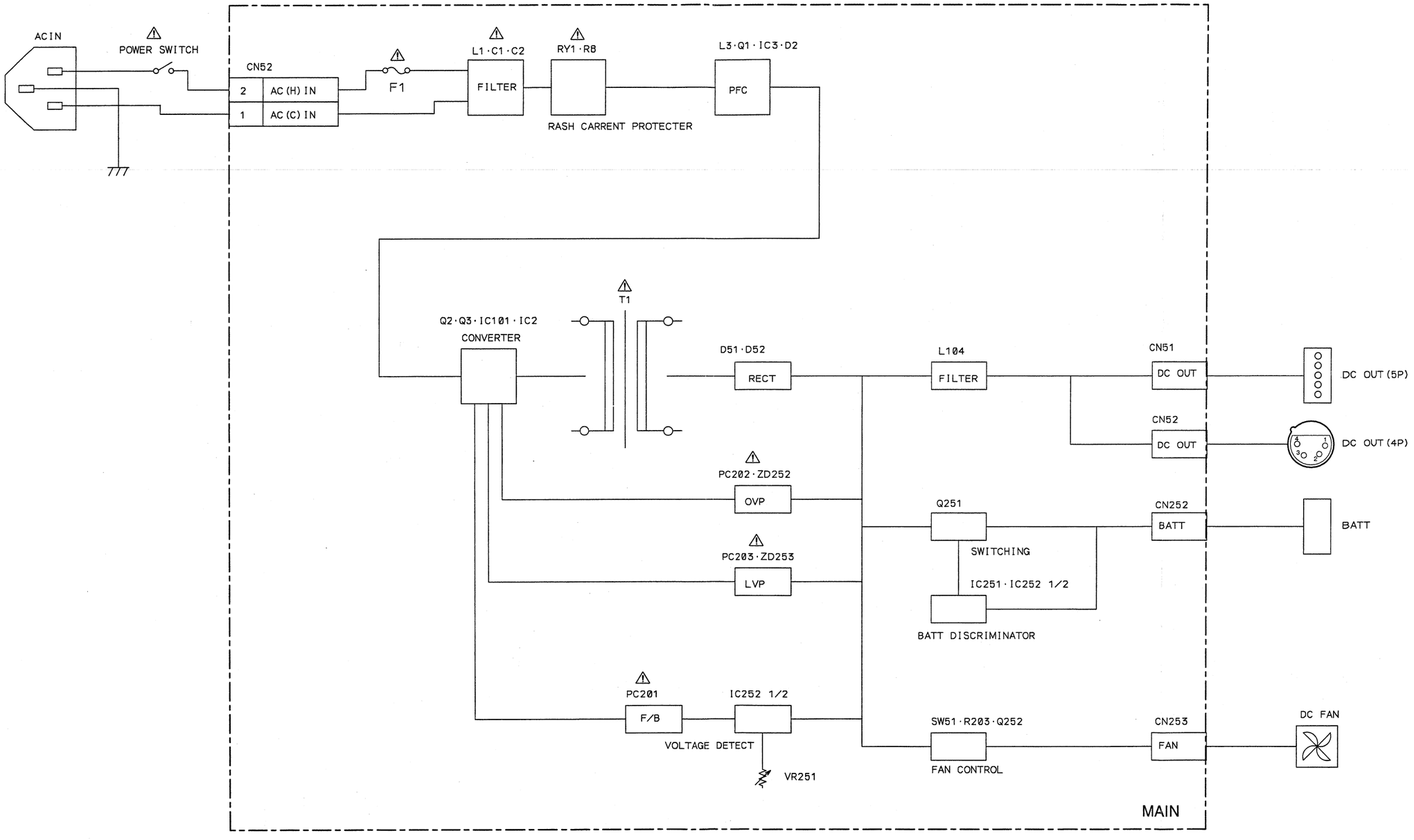
Ref.No. or Q'ty	Part No.	SP	Description
1pc	1-790-446-11	s	CORD, CONNECTION (XLR TYPE 4P)

3-4. Optional Fixture

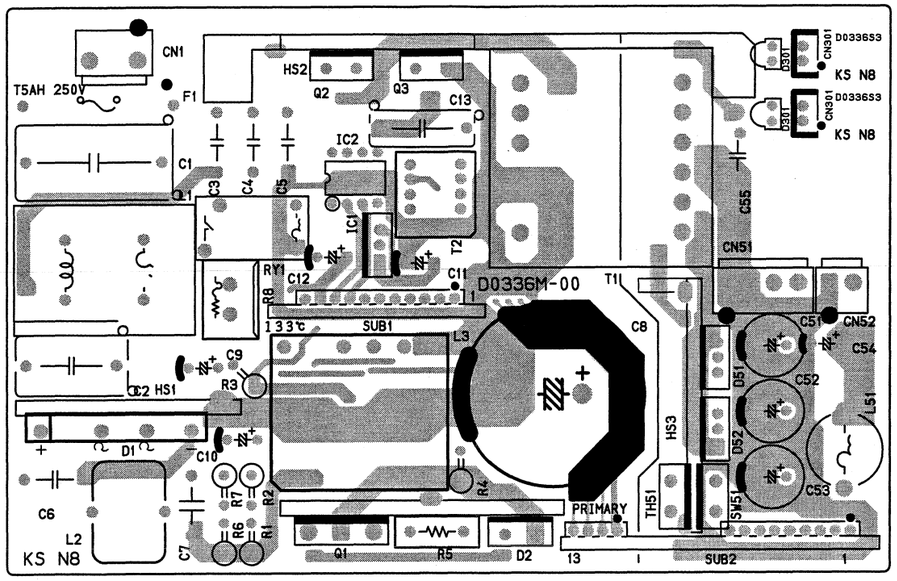
Part No.	SP	Description
J-6530-180-A	o	SCREW DRIVER, 5-WING (FOR M3)

Section 4
Diagrams and Board Layouts

AC-DN2B (SY) : S/N 10001 and Higher

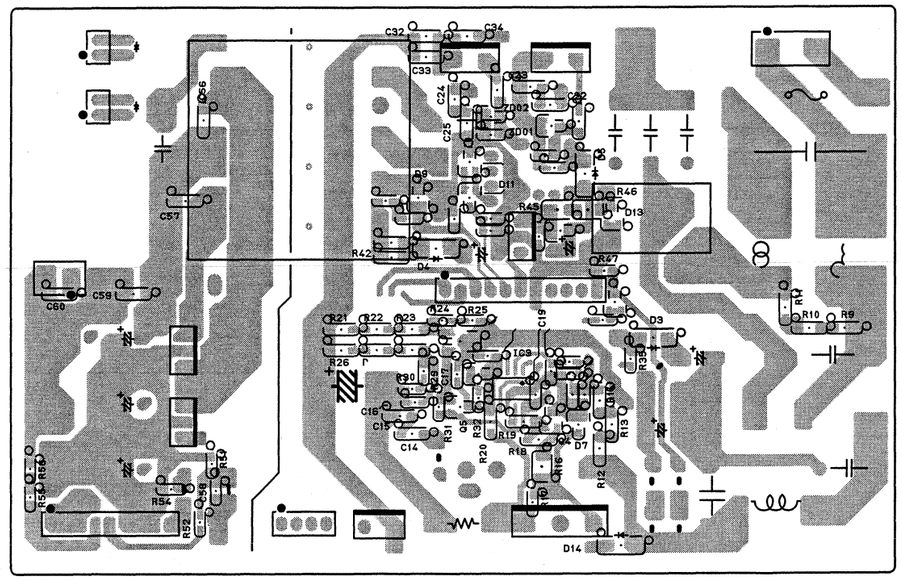


Overall
LOT NO. 085-

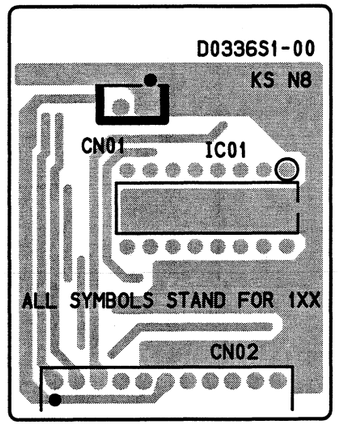


AC-DN2B (SY) : S/N 10001 and Higher

MAIN -A SIDE-

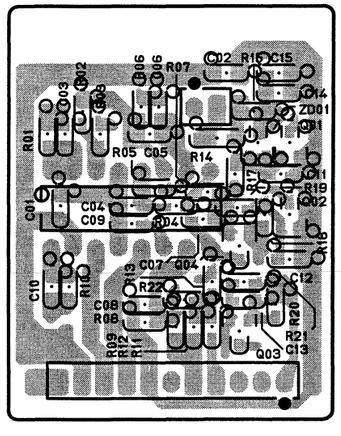


MAIN -B SIDE-

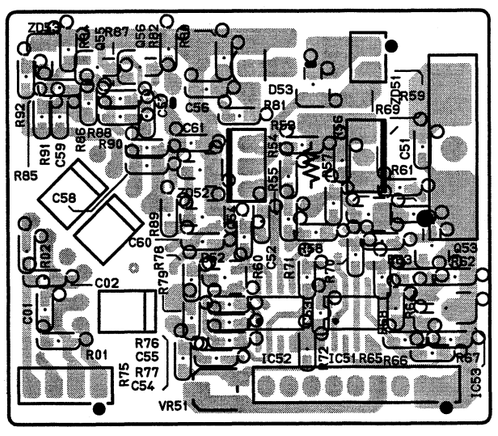


AC-DN2B (SY) : S/N 10001 and Higher

SUB01 -A SIDE-

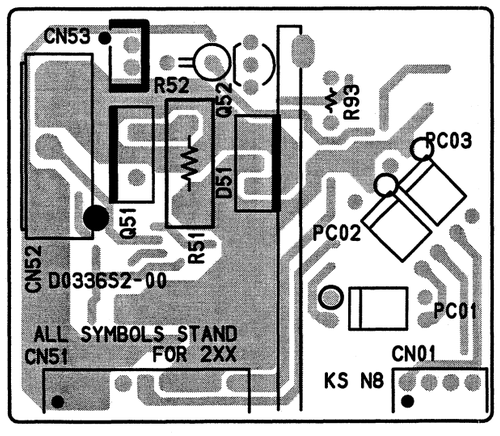


SUB01 -B SIDE-



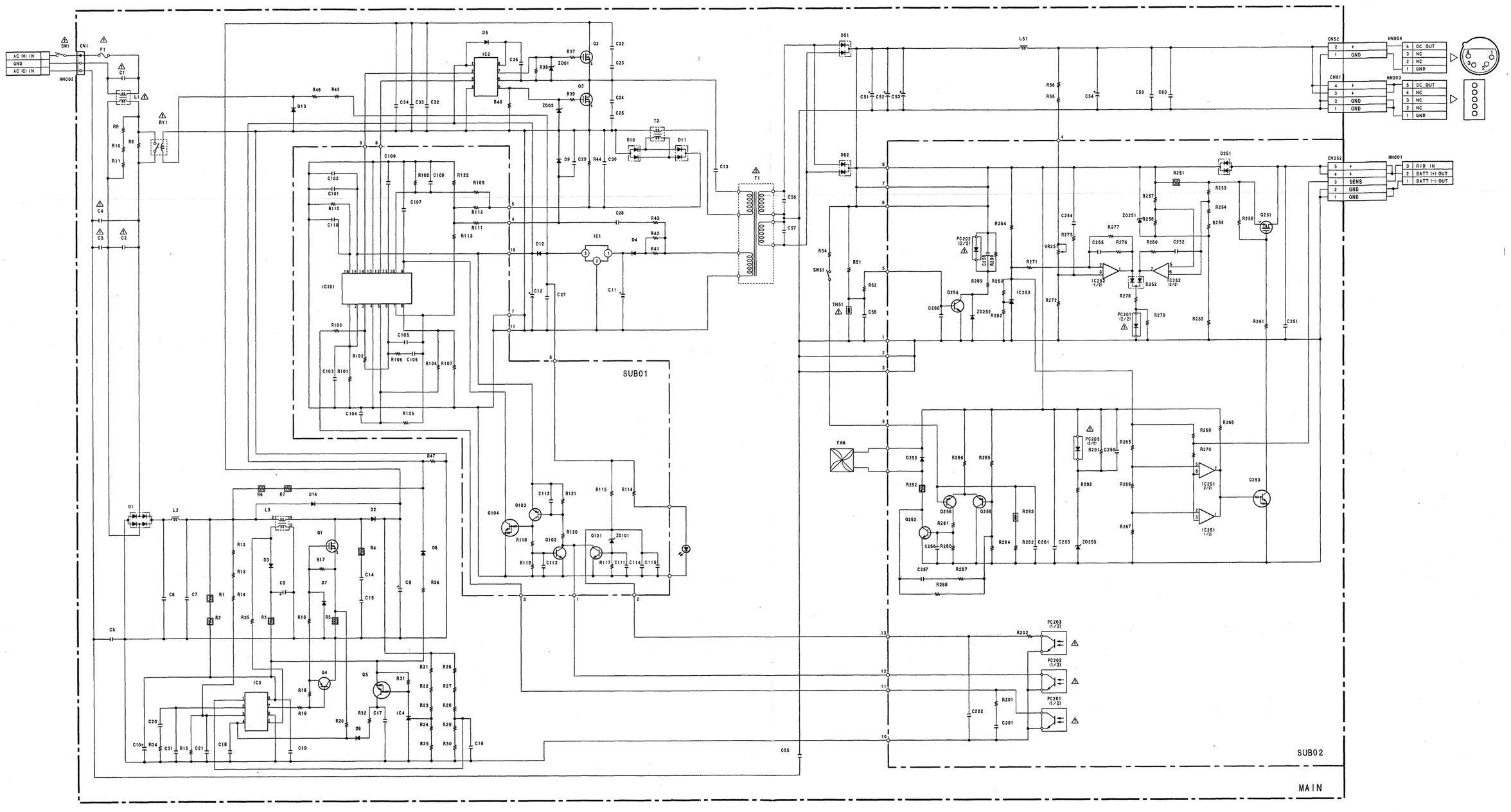
AC-DN2B (SY) : S/N 10001 and Higher

SUB02 -A SIDE-



SUB02 -B SIDE-

AC-DN2B (SY) : S/N 10001 and Higher



Frame

For the U.S.A. and Canada

SAFETY CHECK-OUT

After correcting the original service problem, perform the following safety checks before releasing the set to the customer :

Check the metal trim, "metallized" knobs, screws, and all other exposed metal parts for AC leakage. Check leakage as described below.

LEAKAGE TEST

The AC leakage from any exposed metal part to earth ground and from all exposed metal parts to any exposed metal part having a return to chassis, must not exceed 0.5 mA. Leakage current can be measured by any one of three methods.

1. A commercial leakage tester, such as the Simpson 229 or RCA WT-540A. Follow the manufacturers' instructions to use these instruments.
2. A battery-operated AC milliammeter. The Data Precision 245 digital multimeter is suitable for this job.
3. Measuring the voltage drop across a resistor by means of a VOM or battery-operated AC voltmeter. The "limit" indication is 0.75 V, so analog meters must have an accurate low-voltage scale. The Simpson 250 and Sanwa SH-63Trd are examples of a passive VOM that is suitable. Nearly all battery operated digital multimeters that have a 2 V AC range are suitable. (See Fig. A)

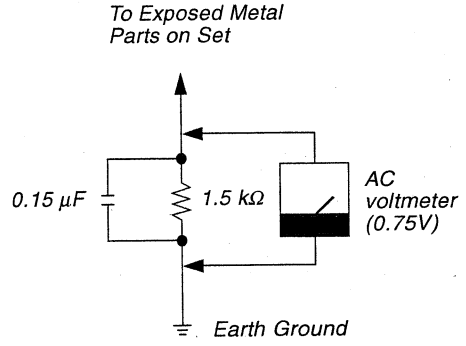


Fig A. Using an AC voltmeter to check AC leakage.